

はじめに

東京大学名誉教授 お茶の水女子大学名誉教授 **藤巻正生**

「食肉と健康に関するフォーラム」委員会が財団法人日本食肉消費総合センターの活動の一環として1、1987年に設置されて以来、16年にわたり食肉の摂取をめぐる諸問題を多角的に検討し、その結果を毎年「Health & Meat」という冊子にまとめ、食肉についての理解を深めていただくことを念願してまいりました。

一方、本委員会は毎年、食肉と健康に関する科学叢書を発行しております。「ストレス」「脂肪」「タンパク質」「ビタミン・ミネラル」「コレステロール」「食肉の秘密」という6冊にわたる「探る」シリーズに続き、「日本人と食肉」「安全な食肉」「食肉と健康 Q&A」「世代別食生活のアドバイス 食肉摂取をめぐる」そして昨年度は「牛肉のすべてがわかる本」が発行されました。

申すまでもなく、わが国は少子高齢化という問題に直面しております。将来を背負う子供たちの活力に大きな期待がよせられている社会背景は万人の認めるところであります。価値観や生活様式の多様化はじめ経済的な成長なども影響して、昭和20年(1945年)の終戦以来、わが国の社会や家庭の様相は大きな変化をたどってきました。その状況下、子供たちの精神的・身体的成長をめぐる懸念される事象が顕在化してきたのも事実であります。本冊子では、子供たちの望ましい食生活・生活習慣を中心に、多角的な視点から問題の指摘と解決の方策を取りまとめることに致しました。

まず、子供たちの食生活の実態と学校給食の役割、学校発達の食育の意義などについて解説していただきました。多様化の産物として気ままな生活と、それに加えて正しい食の知識不足から偏食という事態をまねき、子供たちの「好き」「嫌い」という食生活の二極化の増加が憂慮されております。栄

養的に不足している食生活は精神的にも健全性を失う結果をもたらす、子供のときの食体験が生涯にわたって大きな影響を及ぼすことから、適切な社会と家庭の環境の整備の必要性が示唆されています。

つぎに、妊娠中の胎児、乳幼児の発育期の栄養の視点から、コレステロールの重要性が指摘され、成人の抑制的なコレステロール摂取と同一視することの誤りが明示されています。食品アレルギーとも関連して母乳摂取の効果をはじめ、アレルギーと腸内細菌の関係、経口免疫寛容による治療法などの解説をいただきました。子供たちの日常から、注目されるライフスタイルの数々、すなわち、夜更かし、運動不足、肥満とやせ、昼食抜きなどの問題、さらに子供たちの個食や孤食など大人不在の食事による精神的不安定感の助長、家庭団楽と心の交流を大切に家族の食卓のあり方についても論じていただきました。軽視されがちな食物の咀嚼の重要性が健康と肥満防止の視点から示唆され、高校生の食生活の一面を、清涼飲料水の飲用行動から食生態学的に解析していただいています。ストレスの多い現代、子供たちの心をももるという命題は最大関心事のひとつと申せますが、脳の健全な発育と精神の安定に寄与する食品成分として脂肪、コレステロール、さらに食肉摂取の役割などについてご教示いただき、疾病予防、健康増進、長寿達成に寄与する食肉の調理の方法と効果が概説されいます。

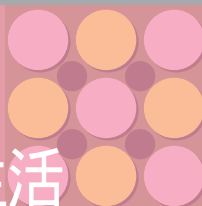
発刊にあたり多くのご教示ご示唆をいただいた諸先生に厚く御礼申し上げます。また本冊子の企画並びに発行にご尽力いただいた財団法人日本食肉消費総合センターの川合淳二理事長をはじめ関係者の方々に深甚の謝意を表します。

平成16年3月



Section 1

どうなっている？子供の食生活



からだを育てる給食から心を育てる給食へ

阿部 裕吉

I 家庭のモデルを目指してきた学校給食 Interview	08
II 二極化が進む子供たちの食生活	12
III 文化としての食を考える	16
IV 栄養的半飢餓状態のキレる子供たち	24

子供のからだと心の発達は食生活からはじまる

柴田 博

I 子供たちは食べすぎていない Interview	28
II 大人とは違う子供たちの食事 Interview	32
子供たちのからだをつくってきた学校給食	36



編集 / 群青社
文 / 上田るみ子・浪岡慎次
カバーデザイン / 鈴木たると
写真 / 泉田 謙
イラスト / 安田みつえ

Section 2

気になる食の問題クローズアップ

- 1 妊婦と胎児、乳幼児に必要な栄養とは Interview ——— 40
阿部 敏明
- 2 どうして多い? 乳幼児の食品アレルギー Interview ——— 46
上野川 修一 / 河野 陽一
- 3 夜更かしによる運動不足が、子供の健康をおびやかしています 54
村田 光範
- 4 今、子供たちの食卓に 何が起きているのか ——— 60
足立 己幸
- 5 食べ物を噛まない子供、噛めない子供が増えている ——— 66
斎藤 滋
- 6 清涼飲料水の摂取から、高校生の食生活を探る ——— 70
吉岡 有紀子
- 7 子供の脳を健やかに育てる食事を考えよう Interview ——— 74
高田 明和



Section 3

知っておきたい 食のワンポイントアドバイス

吉川 珠美

- 組み合わせで食肉の栄養を活かす ——— 80
- こんな人には、こんな食べ方 ——— 85
- 朝、昼、軽食に食べたいお肉メニュー ——— 92

*



*



*



日本人の平均寿命は、女性が85.23歳、男性が78.32歳（平成14年・厚生労働省）となり、わが国は世界一の長寿国として注目されています。こうして長寿という夢を実現してみると、今度は「元気に長生きをする」ことの重要性が認識されるようになってきました。多くの人々が長生きだけではなく、生活の質（QOL）を高めることを願うようになったのです。

*

健康な人生の実現には、「食べる」という行為が大きく関わってくることは周知の通りです。しかしながら、それは幼い頃からの食習慣によるところが

大きく、大人になってから是正するのはなかなか難しいとされています。健康への意識が高まるにつれ、子供の食生活に対するさまざまな問題も指摘されるようになりました。

*

両親が多忙で不規則な生活をしていると、それにともない子供の生活も乱れてきます。夜更かしの子供には、生活のリズムが乱れて朝起きられず、朝食を抜くなどの問題が出てきています。

*

親子共ども多忙なためか、つくるのにも食べるのにも簡単な食事が増え、やわらかいメニューが主流になってきま



した。このことは子供たちに噛むことを忘れさせてしまいました。噛むことには、肥満防止や消化促進、脳の発育促進などいろいろな効果があるとされていますが、現代っ子たちはそのメリットを活かすことができなくなっているのです。

*

何でも手に入る豊かな時代となって、偏食の子供が増え、また、食への関心を失いお菓子やジュースばかりをとりたがる子供たちも目立ちます。

*

運動不足で肥満傾向のある子供がいる一方、栄養不足の子供も増えていま

す。さらには、小学生の頃から体型を気にし、ダイエットに走る子供たちまで……。問題を数え上げればきりがなほいほどです。こうした食生活の乱れは、子供の体の発達に影響を及ぼしています。現代っ子の体力の低下、運動能力の低下も指摘されています。

*

体ばかりではありません。不規則でバランスを欠いた食事は、子供たちの心の発達にも影響を及ぼしています。無気力だったり、キレやすかったり、集中力がなかったり……。そんな不安定な心の状態も栄養の偏り、栄養不足によることが多いのです。

成長期という大切な時期に、正しい食習慣を身につけることができれば、心身の健やかな発育はもとより、将来につながる健康の基礎を手に入れることができます。子供たちに食の重要性を理解させ、正しい食生活を引き継がせることは、我々大人の義務といえるのではないのでしょうか。

*

本書では、その点を踏まえ、成長期の子供の食事を中心に、「何をいかに食べるべきか」を探ることにしました。

*

「Section 1 どうなっている？ 子供の食生活」では、学校給食に着目し、その現状と課題を探りました。学童期から思春期前期（学校給食を利用している年代の子供）を対象に、栄養摂取の状況や食生活についてのアプローチを試みています。

*

「Section 2 気になる食の問題 クローズアップ」では、胎児から乳幼児、そして高校生など、学校給食に関わる以前、さらにはそれを終えた子供たち

を中心に、食の現状と問題点を考えています。昨今取りざたされている「肉食と脂肪やコレステロール」の因果関係に対する誤解など、さまざまな食の認識の誤りについても、専門家の先生方の意見をうかがっています。

*

「Section 3 知っておきたい食のワンポイントアドバイス」では、成長期の子供だけでなく、各世代ごとの特徴に応じて、食肉の栄養を効率よく摂取するための食材の組み合わせ方を、調理法と共に紹介しました。「適切な栄養摂取」のためのノウハウも合わせて解説しています。

*

食の情報が氾濫し、手に入る食べ物も増え、選択の範囲が大きく広がっています。正しい食の知識をもつことが、大人だけでなく、子供にも求められる時代になってきました。これからは、子供たちに食事への関心をもたせ、正しい食生活を身につけさせる食育も必要でしょう。豊かな時代の新しい食卓を考える時期がきているのです。



*



*



家庭のモデルを 目指してきた学校給食

からだを育てる給食から、
心を育てる給食へ

給食の栄養所要量の基準が大幅に改訂された。

これまでは、1日に必要な栄養所要量の「2分の1」を給食から摂るものとされ、献立が考えられていた。

しかし、平成15年度からは、

1日に必要な栄養所要量の「3分の1」を目安とすることになった。

この大幅な改訂の背景には、どのような理由があるのだろうか。

長年にわたり、学校給食や子供の食生活に関する調査・研究に携わっている

阿部裕吉先生にお話をうかがった。



阿部 裕吉

学校食事研究会事務局長。昭和9年生まれ。日本大学文学部卒。高等学校教諭を経て昭和43年学校食事研究会設立と共に事務局長に就任。月刊「学校の食事」を主宰し、子供の嗜好調査、健康と食生活調査、学校給食関係の調査研究を行っている。

Yukichi Abe

タンパク質の所要量はそのまま、 全体量を減らして 食事らしい食事に



—平成15年度から給食の栄養所要量が減ったそうですが、「2分の1」から「3分の1」というのは、かなり大幅な改訂ですよ（図表1）。

阿部 今回の改訂の理由の一つとして、「必要以上に供給することを避ける」ことがあげられています。もともと栄養所要量は安全値を見込んで、多めに設定されていました。しかし、今日では家庭に

おける食生活が向上しており、栄養不足を過剰に心配する必要はなくなっているのではないかと思います。

私は、家庭における食生活が向上していることを裏付けるため、昭和51年と平成9年のデータを比較してみました。図表2、図表3とも、児童生徒を対象に大規模に行われた調査で、1日の摂取量に対して学校給食が占める割合が示されています。

まず、昭和51年のデータですが、カルシウム、ビタミンA、B₁、B₂は、52.3～55.2%。1日の栄養摂取量の半分以上を給食が担っていました。

しかし、平成9年のデータを見ると、これらの比率が低下してい

るのがわかります。比較的比率の高いカルシウムで44.6%、ビタミンAは39.9%、ビタミンB₁は41.9%、ビタミンB₂は41.6%、ビタミンCは25%になっています。

ですから、今回の改訂では、カルシウムの所要量を50%、ビタミンB₁とB₂を40%にしています。現実に照らし合わせて改訂が行われているわけで、一律に3分の1にしているわけではありません。

—図表1-3のタンパク質をみると、学校給食が1日の摂取量に占める比率は33.6%ですよ。しかし、今回の改訂では40%を給食から摂ることになっています。現実とズレがあるように思われますが……。

阿部 タンパク質は、児童・生徒の成長に欠かすことのできない栄養素であるというのが一つの理由です。高田明和先生が日頃からおっしゃっているように脳の中で重要な働きをすることも大切です（74ページ参照）。

また、タンパク質は「食事を食

図表1 1日の栄養所要量に対する学校給食の割合の比較

区分	前回(H7)	今回(H15)
エネルギー	34～35%	33%
タンパク質	38～40%	40%
脂肪 摂取量	25～30%	25～30%
食塩相当量	4～6g以下	3g以下
カルシウム	55%	50%
鉄	33～35%	33%
ビタミンA	50%	33%
ビタミンB ₁	52～55%	40%
ビタミンB ₂	53～55%	40%
ビタミンC	54～55%	33%
食物繊維	33%	33%

09

どうなっている?
子供の食生活

08

どうなっている?
子供の食生活

事らしいものにする」という点でも、欠かせないものであるという考えをもっています。私は、文部科学省で所要量を決めたときの委員になっていましたが、私はこの点を強く主張しました。

食事には栄養を摂るということの他に「おいしいものを食べて、楽しい時間を過ごす」という意味

があります。タンパク質の少ない食事は、どうしても味気ないものになってしまいがちです。さまざまな国の料理を食べてみると、低タンパクの国の料理は、やはりまぶくなってしまう傾向があります。食事を食事らしく、おいしく、楽しく食べるために動物性タンパク質は欠かせません。栄養だけではなく、プラスアルファのパワーが期待できるわけです。

所要量を3分の1にしたことも、「食事を食事らしいものにする」ということにより影響を及ぼしていると考えられます。1日に必要な栄養の半分を1食で摂るとなると、かなり無理があります。これまで学校の栄養職員のみなさんは、献立を考えるのによほど苦労されていたことでしょう。2分の1から3分の1になったことによって、栄養と味のバランスのとれた給食が実現しやすくなったのではないのでしょうか。

ところで、文部科学省で給食の所要量について話し合ったとき、「タンパク質も3分の1にするべきだ」というような意見も上がりました。「日米の所要量を比較すると、アメリカに比べ、日本の所要量が多すぎる」というのです(図表4)。

しかし、気をつけなければならないのは、これらのデータはあくまで所要量であるということです。

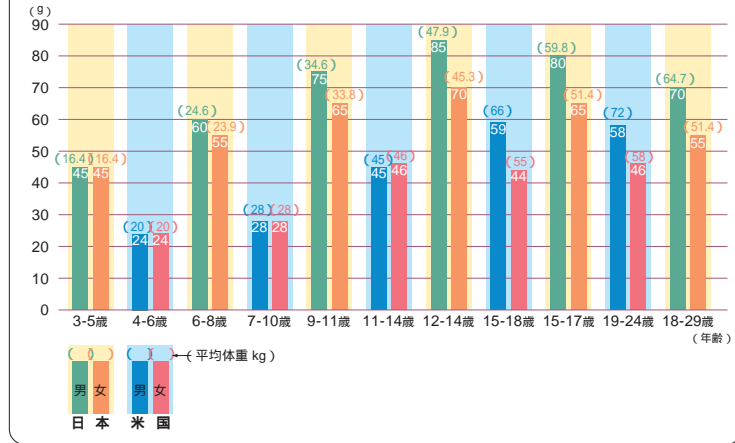
現実にアメリカ人がタンパク質をこれしかとっていないというわけではありません。アメリカはタンパク質に限らず所要量を非常に低く設定する傾向にあり、現実とはかけ離れたところに目標をおいているのです。アメリカと日本では所要量のもつ意味が違うのです。

——家庭の食生活が向上してきたということですが、経済的に豊かになったことがその主な理由なのでしょうか。

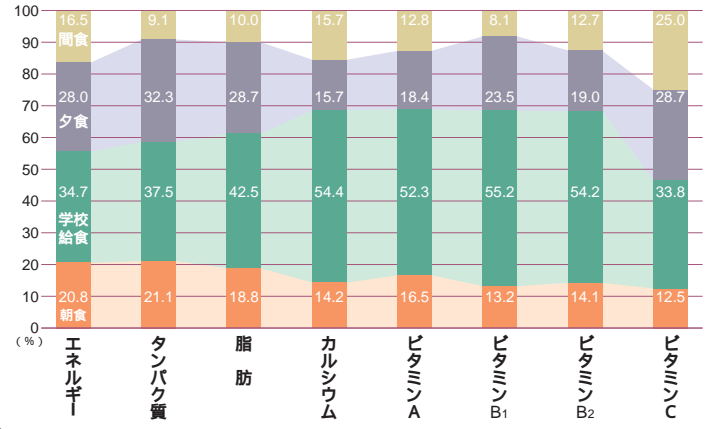
阿部 もちろん、それは考えなければならぬでしょうが、学校給食が果たしてきた功績も大きいと思います。学校給食は「学校給食を栄養バランスのとれた食事のモデルとして家庭に伝える」ことを、一つの目標としてきました。給食だよりの発行、栄養職員が中心になった親子料理教室、栄養講演会など、さまざまな取り組みの成果がよい結果をもたらしたといえます。給食を通じた「食育」によって子ども自身の意識が向上し、それが家庭にもたらした影響も大きいでしょう。

しかし、残念なことに土曜、休日の食事では、1日の栄養所要量を満たしていないという結果が出ています(図表5)。給食のない日は栄養が足りておらず、給食があってはじめて、ちょうどよくなっているわけです。もう一度、食生活を見直してほしいところです。

図表4 子供のタンパク質所要量の日米比較

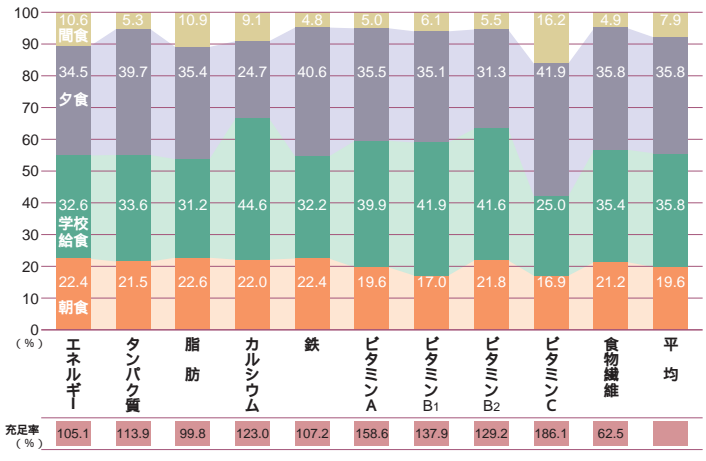


図表2 家庭の食事(朝・夕・間食)と学校給食からの栄養素別摂取率 (昭和51年9月 小学校5年児童)



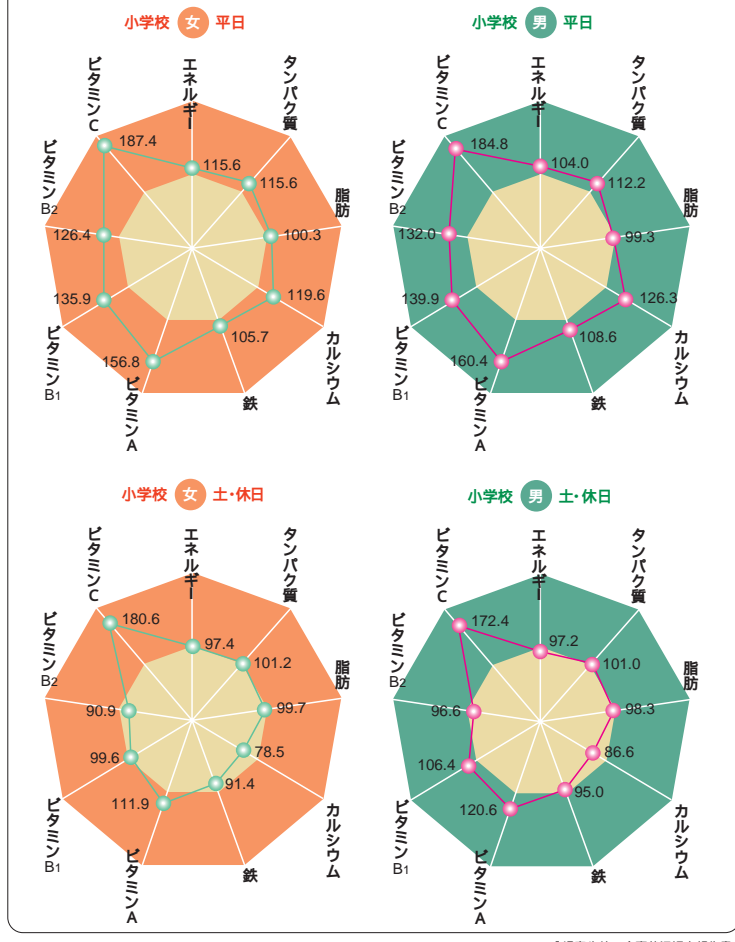
「児童生徒の栄養摂取に関する研究(昭和53年)」, 科学研究費補助金研究成果報告書

図表3 家庭の食事(朝・夕・間食)と学校給食からの栄養素別摂取比率 (平成9年11月 小学校5年児童)



日本体育・学校健康センター平成9年「児童生徒の食事状況調査」

図表5 日別摂取栄養量の充足率



「児童生徒の食事状況調査報告書」

二極化が進む 子供たちの食生活

からだを育てる給食から、
心を育てる給食へ

子供たちの食生活の二極化が進んでいるという。

以前は、子供の好きなものといえば、カレー、ハンバーグというように

相場が決まっていたものだが、もはやこのような考えは通用しなくなっている。

ある子供にとって好きな食べ物が、

他の生徒にとって嫌いなものであるということが少なくない。

子供たちの食生活の二極化の陰には何があり、

私たちはこの二極化をどう評価すればよいのだろう。



阿部 裕吉

—子供たちの食生活に二極化現象が起こっているということですが、二極化とは具体的にどのようなことを指しているのですか？

みというの、だいたい一致してました。たとえば、子供はみんなカレーライスが好きで、カレーを出しておけば間違いないという感がありました。しかし、現在では通用しなくなっています。好き嫌いの二極化が年を追うごとに進み、カレーライスが好きだという子供が増える一方で、嫌いだという子供も増えているのです。寿司、刺身、焼き魚という献立についても、二極化現象が見られます(図表6、図表7)。

—二極化はいけないことなのでしょうか。

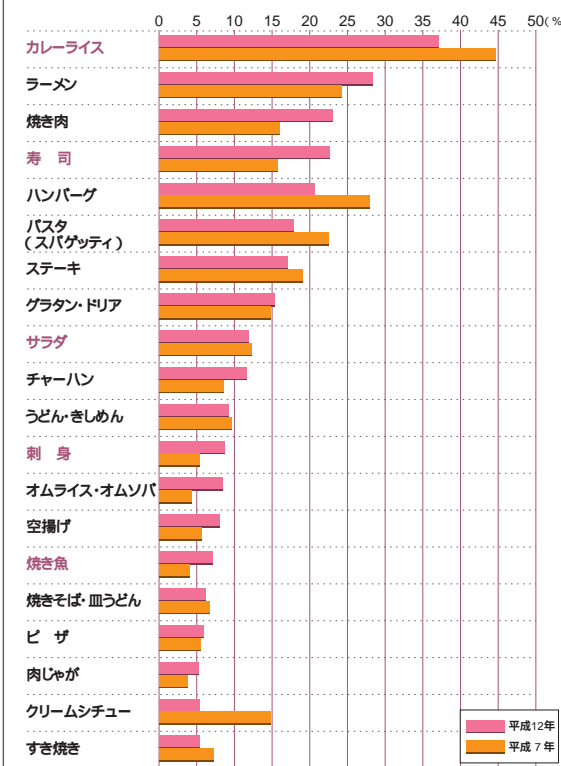
阿部 良いか悪いかは、わかりません。ただ、これが好き嫌いが激しくなった結果だとしたら、問

悪い方向に進むことが 懸念される 食生活の二極化

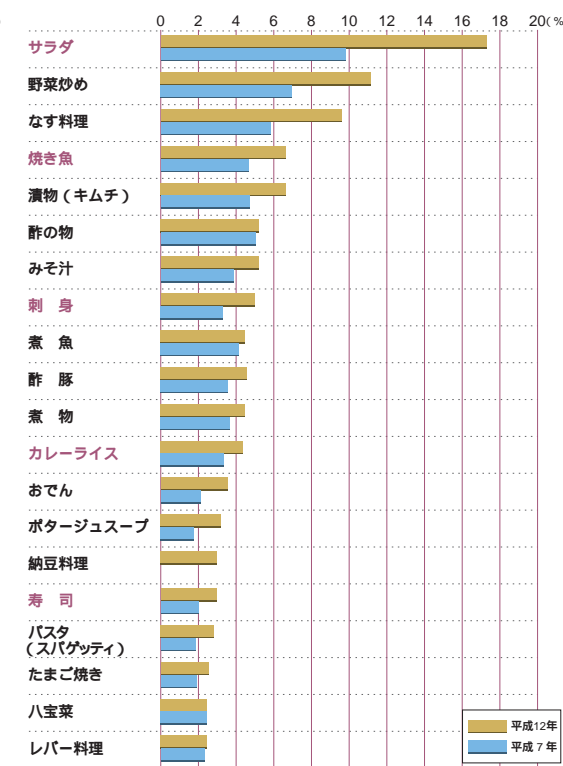
阿部 私が二極化とよんでいるのは、「好き、嫌い」「良い、悪い」といった両極端に、子供たちの食の好みや食生活のレベルが偏ってしまっているということです。「どちらでもない」といった中間層が少なく、偏りが激しいのです。

30年ほど前までは、子供の好

図表6 好きな料理(年度別)×複数回答)



図表7 嫌いな料理(年度別)×複数回答)



題です。少し前までは、たとえ嫌いなものでも我慢して食べる、あるいは食べさせるのが普通でしたが、今の子供たちは嫌いなものは食べない子が多くなっています(図表8、図表9)。

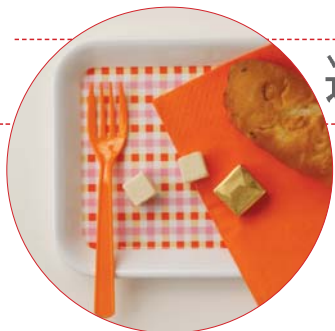
もう一つ二極化の例をあげると、私は食生活のレベルについても、二極化が起こっているのではないかと印象を持っています。つまり、レベルの高い食生活を送っている家庭が増加している一方で、レベルの低い家庭も増加しているのではないかと。素材や調理法から食器にまでこだわる家庭が

増加する一方で、レトルト食品やコンビニ弁当ばかり食べている家庭が増加しているのではないかと。そんな印象を持っているのです。—食生活のレベルが低い家庭が増えていたら、問題だと…

…。そうです。こうした二極化はなかなかデータに表れにくいものです。全体を平均してみると、確かにレベルが上がっているように見える。しかし、実際には下のレベルも増えている。二極化によって、下のレベルの層が隠れてしまっているのです。

「めんどちイ」「ばっちイ」「きもイ」

三つの「イ」で
選択する子供たち



— 二極化が進んでいる原因として、どんなことが考えられるのでしょうか。

阿部 好き嫌い二極化が進んでいる原因として考えられるのは、世の中が豊かになり、選択肢が広がったことでしょう。エンゲル係数がどうのこうのという時代は終わり、お金のことをあまり考えずに食べものを手にすることができるようになり、バラエティに富んだ食品が出回っています。このような社会的背景が「好きなものだけ食べていけばよい」という態度

を助長しているのでしょう。

30歳以上の人は記憶していると思いますが、その昔は給食を残すと先生に叱られ、食べ終わるまでは遊びにいったはいけないというのが普通でした。しかし、現在では給食を残したからといって叱られるというようなことは、まずありません。自主的に嫌いなものでも我慢して食べる子供は、全体の3分の1くらいしかいません。

私は、子供たちは、三つの「イ」で食べ物を選択しているのではないかと思い、調査をしています(図表10)。三つの「イ」とは、「めんどちイ」「ばっちイ」「きもイ」です。たとえば、焼き魚は、箸づかいが「めんどちイ」、身をほぐすときに手を添えると手が汚れて「ばっちイ」、目や鱗が「きも

い」です。少し前の子供たちは、一応食べてみて好き嫌いを判断していましたが、最近の子供は味わう以前に食べ物を切り捨ててしまっているわけです。世の中が豊かになってバラエティに富んだ食品が出回った結果、狭い範囲の食品しか口にしている、実に皮肉な現象が起っています。

— 好き嫌いをなくすためには、やはり家庭での教育が不可欠になると思いますが、家庭ではどんなことに気をつけて指導するとよいのでしょうか。

無理強いしたのでは、食事が楽しくなくなってしまうから、子供にその食品の働きを説明し、納得して食べてもらうのがよいのではないのでしょうか。学校では、栄養職員や担任の先生が給食の献立

と結びつけた指導を行い、それなりの成果を上げています。

たとえば、「1日に味噌汁3杯飲むと乳ガンにならない」というデータがあります。味噌汁が嫌いな女の子は多いものですが、「歳をとってから乳ガンにならないよ」というふうに教えたら、味噌汁を飲むようになったということがあります。理屈や証拠があれば、素直に従ってくれるというのが、今の子供たちの特徴です。

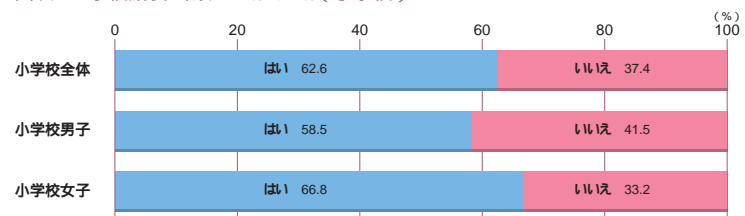
子供たちの好き嫌いをなくすためには、親も栄養や食材、料理について勉強しなければなりません。子供たちは、家で食べたことのないものは、学校でもなかなか食べてくれません。家庭の食卓を充実させることが何よりも大切であることは、いうまでもないでしょう。

14

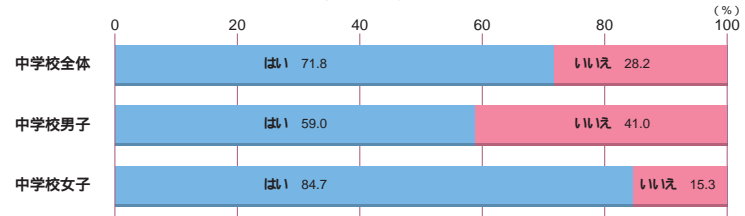
子供の食生活



図表8 学校給食を残すことがあるか(小学校)



図表9 学校給食を残すことがあるか(中学校)



図表10 今の子どもたちの3つの「……イ」とその主な食品一覧表

凡例：子供がとても感じている
女の子が特に感じている

食品	めんどちイ	ばっちイ	きもイ
ゆで卵	・殻をむく	・手が汚れる	・殻をむいた後
焼き魚・煮魚	・箸づかい ・骨・噛む	・手が汚れる	・目・骨 ・鱗
お浸し	・噛む		
五目豆	・箸でつまむ		
車海老の塩焼き	・殻をむく	・塩で手が汚い	・目
なすの煮物			・くにゃ
納豆	・まぜる	・バックを開く時 手に着く	

「昭和60年～平成3年までのメモの中から収集」学校食事研究会 阿部裕吉調

15

子供の食生活



からだを育てる給食から、
心を育てる給食へ

文化としての食を考える

グルメということばが定着して久しい。
街には世界各国の料理店が建ち並び、
ひと昔前ならテレビや雑誌でしか目にする事のなかった
珍しい外国の食材も、手に入れるのが簡単になってきた。
食文化を支える環境はかなり向上しているはずなのだが、
子供たちに目を向けると、
むしろ食文化は後退しているように見える。
この状況を改善するためには何からはじめるべきかを考える。

阿部 裕吉

箸の使い方の 指導が 先生の仕事に なっている

「お箸の
国の人です
から」とい
うCMコピ
ーがあった
ように、私
たち日本人にとって、箸は食文化
を支える大切なツールです。数十
年前までは、日本人なら箸をきち
んと持てて当たり前だった箸も、
現在ではうまく使えない人が珍し
くありません。子供たちの箸使い
の現状はどうなっているのでしょ

うか。

「子供たちが入学してくると、
まず箸の使い方を教えるのが先生
方の仕事になっています。夏休み
を過ぎてもうまく箸を使えない子
供も少なくないようです」(阿部
先生)

さらに、阿部先生は、左手の問題も指摘しています。

「問題なのは箸を持つ右手ばかりではありません。お茶碗を持つ左手も、お茶碗の中に親指を入れて持っていたり、お茶碗を持たず

に食べていたり、左手もかなり
ひどいことになっています。

昔は、父親、おじいさん、子供
会のおじいさん……と、やかましく
注意する人が子供のまわりにたく
さんいました。いまでは、子供の
箸づかいについて、父親が一言い
うなんてことはほとんどないよう
です」

人と人が、コミュニケーション
を取りながら、楽しく食事を食
べるためには、ある程度の作法が
必要です。きたない食べ方や不
作法な振る舞いは、いっしょに食
事する人たちに不快な思いを与
えることがあるからです。

しかし、行き過ぎは禁物です。
子供にとって必要なのは、あく
まで必要最低限の作法です。厳し
すぎる作法は、逆効果。食事を
楽しく行うために生まれたはず
の作法が、食事を窮屈なものにし

うという、本末転倒の結果を招
いてしまいます。

「食生活ジャーナリストの岸朝
子さんは、『箸づかいで気を付け
なければならないことは“三つしか
ない”』というようなことをいま
す。“姿勢を正しく”“肘をつか
ない”“背中を曲げない”の三つ
です。

その昔は、何を食べようかと迷
って、お皿からお皿へ箸をあち
こちにさまよわせてはいけない
(迷い箸)、おかずばかり続けて食
べてはいけない(うつり箸)、箸の
先をなめてはいけない(ねぶり
箸)と、口うるさくしつけられた
ものでした。

でも、あまり口うるさくいわ
れると、食事が楽しくなくなり
ます。岸朝子さんのいうとおり、
箸の持ち方さえしっかりしてい
れば、あとは基本的な作法を守
れば十分でしょう」(阿部先生)



30分以上は
取りたい
食事の時間

小さい頃、「早く食べなさい！」と叱られたことがある人も多いのではないのでしょうか。しかし、文化として食事を捉えた場合、早く食べることは決してほめられたことではありません。楽しくおしゃべりをしながら食事を取ろうと思ったら、ある程度時間をかけ、のんびりした雰囲気の中で食べなければなりません。

「日本人のしつけというのは、何でも“速いことは良いことだ”というような考えのもとに行われてきた傾向があります。おかあさんの口グセは“速く、速く”、仕事も食事も“速く、速く”です。会社の中には、食事の時間が短いことを採用条件に入れているところもあるようです」

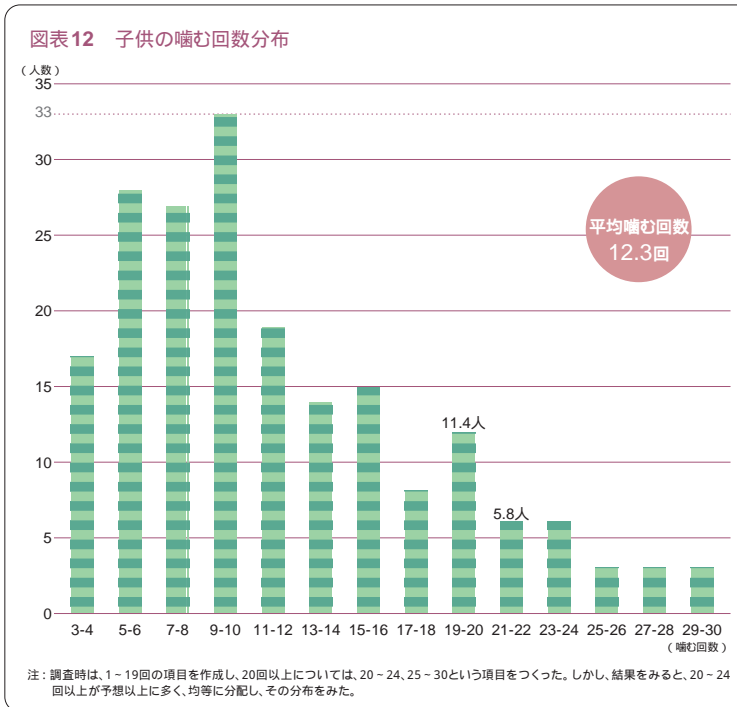
「理想的には、一口につき30回噛むのが望ましいとされています。子供たちは一食を約57.7口で食べますから、30回×57.7口+56秒（口に入れる時間）と計算すると、29分47秒かかる計算になります。これはおしゃべりも何もせず、黙々と食べ続けたときの時間です。給食での食事時間は20分しかありませんから、30回噛むのは現実的には無理ということになります（図11）。

楽しくおしゃべりをしながら食事をするためには、どれくらいの時間が必要なのでしょう。阿部先生は、咀嚼の回数との関係から、30分は食事時間をとって欲しいといいます。

「理想的には、一口につき30回噛むのが望ましいとされています。子供たちは一食を約57.7口で食べますから、30回×57.7口+56秒（口に入れる時間）と計算すると、29分47秒かかる計算になります。これはおしゃべりも何もせず、黙々と食べ続けたときの時間です。給食での食事時間は20分しかありませんから、30回噛むのは現実的には無理ということになります（図11）。

20分の食事時間で、可能な一口の咀嚼回数は、約16回です。16回であれば、所要時間は15分40秒になります。これなら20分の食事時間でも友達とおしゃべりする余裕があります。家庭で食べる場合は30分以上かけて、ゆっくりと食事をしてほしいと思います。最近では学校の中でも、給食の時間を20分から30分に変更するところが出てきました」

ところで、子供たちは、ご飯をちゃんと噛んで食べているのでしょうか。阿部先生は、子供たちに食べものを口に入れてから噛む回数を数えてもらい、結果をまとめています（図表12）。この結果を



「学校給食における咀嚼指導とその展開調査からみた子供の咀嚼」 阿部裕吉

見ると、平均で12.3回。あと4回噛めば、給食時の目標となる16.3回に届きます。しかし、一方で10回以下の子供が多いのが心配です。

「アンケートをとったとき、“1回はどこに書けばいいんですか”というような子供がいました。子供たちの中には圧倒的に噛む回数が不足している子がいます。また、一般的に、今の子供たちは、噛まずに食べられるものを好きな傾向があります」(阿部先生)

阿部先生のいう、あまり噛まずに食べられるものというのは、肉ならミンチ系のもので、ミートボール、ハンバーグ、餃子などです。こういう食べ物は、最初から

柔らかいため、どうしても噛む回数が少なくなってしまいます。

「子供たちにより多く噛ませるためには、ミンチよりもステーキのような固まりの状態が出したほうがよいでしょう。よく噛まないと飲み込むことができませんから、自然に噛む回数が増えます。肉は噛んでいるうちに中の脂肪が溶けて味が出てきますから、肉の本来のおいしさを教えるのにもよい機会になります。

肉以外では、食物繊維の多い食品も噛む回数を増やすのに役に立ちます。海藻、大豆、切り干しダイコン、ゴボウなど、日本の食材には食物繊維を多く含むものが豊富です」(阿部先生)



よい食の体験をさせる環境を整えよう

一般的に「食文化」というと、郷土料理や伝統料理を大切にす文化的な取り組みを指すことが多いようです。しかし、こういった活動は「食文化の一面しか捉えていない」と阿部先生は指摘します。

「私は、子供たちにより食事の体験をさせることこそが、食文化だと思います。大人が持っている食の知識を子供に伝え、よい環境の中で食べさせる。こういうことこそ、食文化の中心なのではないかと思うのです。」

以前、イチロー選手が卒業したという学校に行ったことがあります。当時のイチロー選手を知る先生は、彼は中学の頃を境に、食に対する姿勢を変えたのではないかといっていました。その中学では、イチロー選手の在学中に新しくランチルームを作りました。近代的

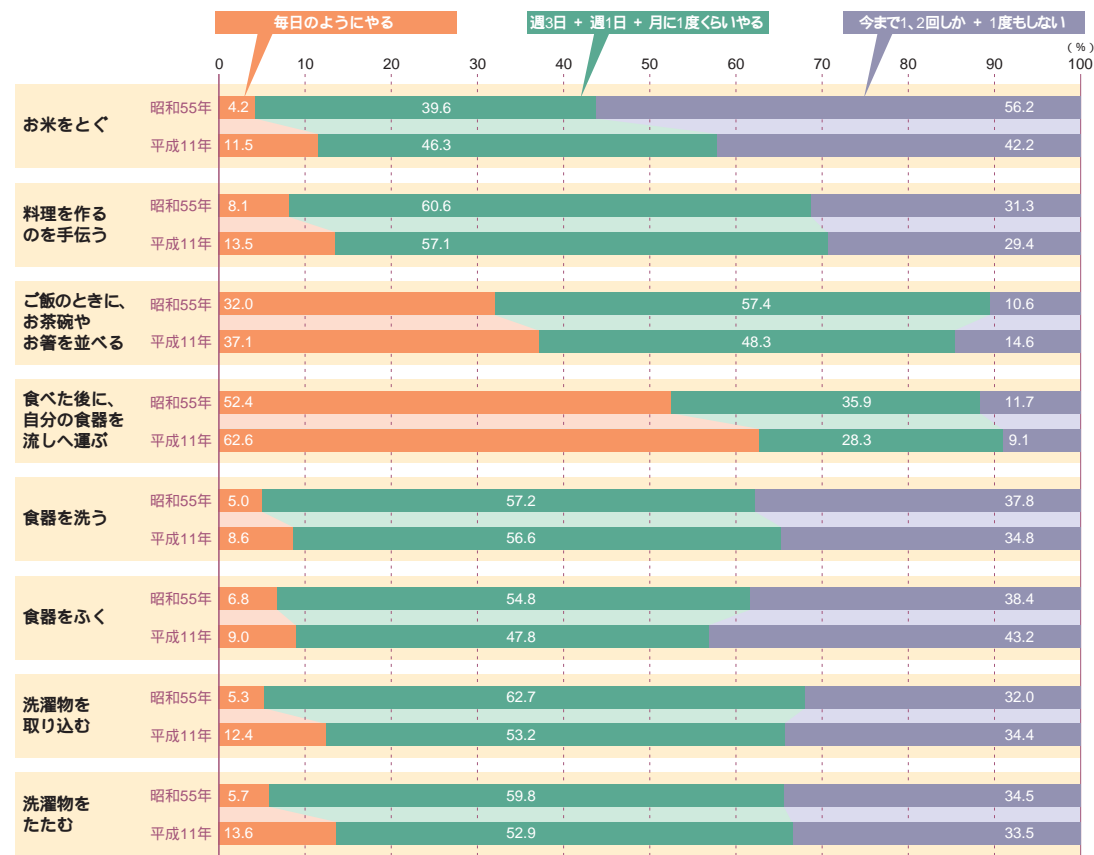
な設備の整った立派なランチルームです。彼はこのランチルームを2年間経験しました。イチロー選手はもともと好き嫌いの多い少年だったらしいのですが、卒業するころにはかなり改善されていたそうです。恵まれた環境で食事をしたことが、彼の人生に大きな影響を与えたのかもしれない

現在、日本全国で約9,400か所の学校にランチルームがあります。また、食器も以前のアルマイトやプラスチックの食器から、陶磁器の食器に移行しつつあり、30%以上の学校で陶磁器類を使っています。漆器を使う学校も登場しはじめ、給食を取り巻く環境の向上には、目を見張るものがあります。

「陶磁器を使っている子供たちは、食器を大事に扱うようになります。プラスチックなら落としても平気ですが、落とすと割れるということが、子供たちをそうさせているのでしょう。食器を大事にすることは、食事そのものを大事にすることにつながります。」

このような食器を使っている子供たちにきいてみると、学校よりも家庭の食器はよくないという子供がたくさんいます。酒屋でもらったものを使っていたり、よい食器は来客用だったりするそうです。子供たちの将来を考えるなら、食器にも気を配っていただきたいところです。子供の頃の食の

図表13 子供たちのお手伝いの年次比較 (昭和55年・平成11年)



ベネッセ教育研究所「モノグラフ-小学生ナウVol.19-3」2000

体験は、人間形成に大きな影響を与えます」(阿部先生)

よい体験をさせるという意味では、食事のお手伝いも、大切です。子供たちは、お手伝いをすることによって、考えるということを学びます。食器をどう扱うか、どういう手順で調理すれば効率がよいか、を考えるのです。自分で考え、解決方法を考えるというチャレンジがお手伝いにはあります。

図表13は、お手伝いに関する

調査です。意外かも知れませんが、図表13を見ると、お手伝いをする子供は増えてきている傾向にあり、食事に関するお手伝いをする子供は、特に増えています。この調査からこれ以上のことを知ることはできませんが、子供たちがお手伝いを嫌いなのではなく、大人がお手伝いをさせていないだけではないでしょうか。

もっとお手伝いをさせ、子供にチャレンジする機会を与えてほしいところです。



一生を通じて
関わってくる
子供の頃の
体験

子供たち
によい食事
の体験をさ
せること
は、心の発
達の側から
見ても、非常に大切なことです。
子供の頃の敏感期といわれる時期
に体験したことは、一生を通じて
その人のものの見方、考え方に影
響し続けるからです。

「刷り込み」ということばを聞
いたことがあるでしょうか。「刷り
込み」ということを言い出したの
は、動物行動学者のロレンツで
す。ロレンツは、この研究によっ
て、1973年、ノーベル医学生理
学賞を受賞しています。

ロレンツは、鳥の雁の卵を自分
で暖めて孵化させるという実験を

行いました。卵からかえった雁の
雛は、彼をじーっと見つめた後、
どこまでも彼の後をついてくるよ
うになったといいます。これが、
刷り込みです。雁には、生まれた
ときに側にいて動いたものを親と
思い、刷り込まれる習性があるの
です。

雁と似たようなことが、人間に
も起こります。人間も、子供の頃
に体験したことが強く心の中に残
る刷り込みが起こります。そして、この「刷り込みが起こる時期
のことを「敏感期」といいます。
敏感期に体験したことは、一生を
通じてその人のものの見方、考え
方に影響し続けます。

食事は生きるために必要な本能
的な活動ですから、刷り込みが強
く起こります。敏感期に好き嫌い

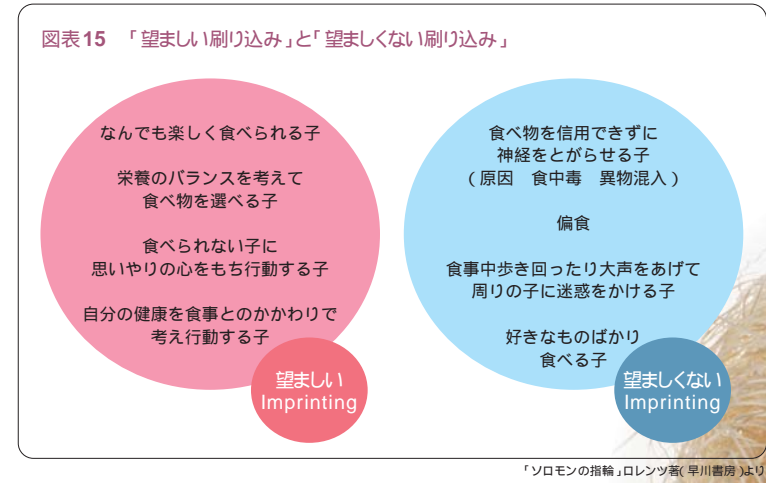
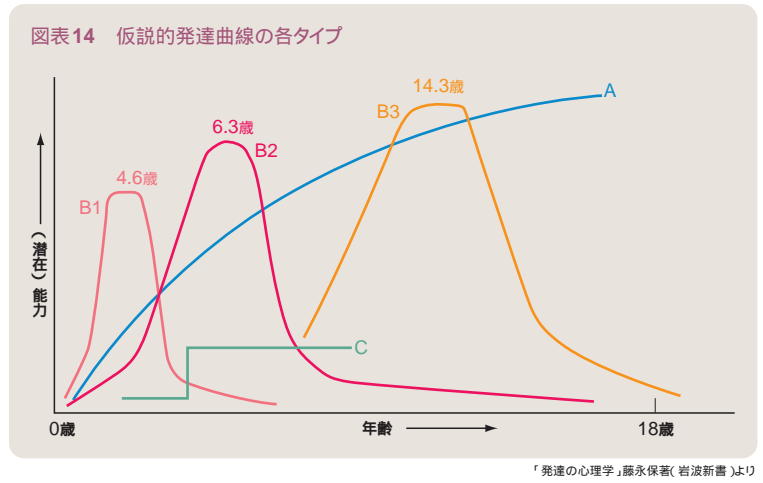
が多い子供は、大人になっても好
き嫌いが強い傾向が強く、あとに
なって直すためには大変な苦
労が必要になります。反対に敏感
期に楽しく食事をすることを体験
した子供は、大人になっても
食事が楽しく、食事の時間を大切
にするようになります。ですから、
敏感期によい食の体験をさせるこ
とは、将来のためにとっても大切な
ことなのです。

注意しなければならないのは、
敏感期がいつであるか、はっきり
していないということです。図表
14を見てください。一般的に、人
間の人格はAのように少しずつ積
み上げ式で発達していくように思
われがちですが、B1、B2、B3の
ような敏感期に刷り込まれたこと
が強く影響します。

「敏感期は、3歳、5歳、7歳、
10歳あたりにあるのではといわれ
ることがありますが、実際のところ
ははっきりしたことはわかってい
ません。いずれにしろ、子供の頃
であることに間違いはないわけ
ですから、よい食の体験をさせる責
任は、親をはじめとする大人にあ
ります」(阿部先生)

阿部先生は、「七五三の風習は、
定期的に食の重要性を認識するた
めに行われていたのかもしれない」
ともいっています。

図表15は、阿部先生がまとめ
た「望ましい刷り込み」と「望ま
しくない刷り込み」です。子供た
ちのために、できるかぎり「望ま
しい刷り込み」が起こるような食
事の体験をさせてあげたいところ
です。



22
望ましい刷り込み
子供の食生活

23
どうなっている？
子供の食生活



低栄養状態の キレル子供たち

からだを育てる給食から、
心を育てる給食へ



最近、中学生がナイフで人を殺してしまったり、傷つけたりする事件が増えて
いるが、犯行に及んだのは、いわゆる「普通の」中学生である。

ナイフを使った似たような事件が全国で多発し、

「キレル」中学生が社会問題となっている。

中学生たちの心の中で何が起きているのだろうか？

食と「キレル」中学生の関係について、

さまざまなアプローチが行われている。

阿部 裕吉

図表 16 問題中学生の食事

	起床	朝食	昼食	間食	夕食	就寝
A	8:25	なし	給食 少し残す	菓子パン...3個 コーラ1本	ハンバーガー 缶コーヒー S	24:00
B	8:10	コーヒー牛乳	給食 残す	缶コーラ	おにぎり...2個 缶コーヒー S	23:30
C	8:15	あんパン1個	給食	スナック菓子1袋	海苔巻き 缶ジュース S	24:00
D	8:30	なし	給食	コーラ...350cc ミカン1個 アイス キャンディー コーヒー...3杯 饅頭.....大1個 カップラーメン2個	ご飯 焼き肉 めんたい みそ汁(なめこ)	6:30

都内X中学
SはSeven Eleven
「学校食事研究会」 阿部裕吉



コンビニが 支える 「キレル」中学 生の食生活

まずは、図表 16 を見てください。これは東京都内のある中学校で、問題行動を起こした生徒4人の「食事」「起床時間」「就寝時間」について調べたものです。調査は栄養職員による聞き取りによって行われています。これらの生徒に共通しているのは、食生活と生活の乱れです。「これらの子供たちは、いわゆるキレル中学生です。彼らの朝食は、欠食が2人。残りの2人はあんパン1個とかコーヒー牛乳、食事といえる代物ではありません。

4人に共通しているのは、間食に甘いものを限りなくとっていて、A・B・C君は朝食も夕食も家で食べていない点。3人とも通学の途中や放課後にコンビニでとっているようです。また、夜は12時前後に寝て、学校に間に合わない時間に起きています。

D君が床につくのは、なんと朝の6時30分です。学校に間に合うためには、たったの2時間しか寝られないことになります。他の3人同様、甘いものを大量に食べ、朝食は摂っていません。夜はけっこう充実したものを食べていますが、これは夜中に焼肉屋で食べているのでしょうか」(阿部先生)

低栄養状態が 心に与える 影響

阿部先生は、キレル中学生たちに、ミネソタレポートで報告されたことと同じようなことが起きているのではないかと推測しています。

ミネソタレポートというのは、1944～46年にかけて行われた実験報告です。正式なレポート名は、「人間の飢餓」(ミネソタ大学教授、アンセル・キース他)です。ボランティアの大学生36名に対

し、栄養摂取量を必要量の半分しか与えず、少しずつ栄養量を上げ回復させ、その過程を観察しました。

栄養を半分にすると、「髪の毛が伸びない」「爪が伸びない」「カミソリ負けする」「傷が治りにくい」「気温に対して体温調節ができず寒がる」といった、身体への影響が見られました。



図表17 中学生の食生活といじめについての調査

食生活のアンケート15項目の回答を得点化して、Aがいちばん良いグループ、Eが悪いグループと分け、いじめについての項目と関連させると次の表となった。

X中学 グループと人数	A 29人	B 98人	C 230人	D 101人	E 47人
食生活平均得点	36.0	33.8	29.1	26.9	24.1
いらいらする	27.6	38.8	70.4	71.3	97.9
はき気がする	31.0	18.4	17.0	51.5	80.9
腹が立つ	20.7	41.8	74.8	90.1	100.0
ゆううつになる	31.0	13.3	27.4	42.6	61.7
めまいがする	0	16.3	17.8	42.6	80.9
すぐカッとする	10.3	11.2	27.8	37.6	66.0
根気がなくあきっぽい	10.3	14.3	55.7	45.5	63.8
ぼんやりする	13.8	11.2	22.2	18.8	66.0
学校に行くのがいや	0	19.4	31.7	67.3	91.5
自殺したいと思ったことがある	3.4	6.1	6.1	15.8	25.5
相談できる先生がいる	24.1	10.2	17.0	11.9	0
相談できる友人がいる	41.4	51.0	60.9	40.6	61.7
親は信頼できる	48.3	53.1	49.6	59.4	42.6
いじめている	3.4	0	0.8	5.0	17.0
いじめられている	6.9	2.0	1.3	3.0	6.4
いじめていないし、いじめられていない	89.7	98.0	97.9	92.0	76.6

Y中学 グループと人数	A 31人	B 95人	C 247人	D 97人	E 52人
食生活平均得点	38.0	34.2	29.9	26.6	22.6
いらいらする	32.2	47.4	73.7	71.1	92.3
はき気がする	29.0	25.3	23.1	62.9	78.8
腹が立つ	29.0	38.9	57.5	91.8	96.2
ゆううつになる	16.1	10.5	16.6	27.8	73.1
めまいがする	6.5	7.4	10.1	38.1	80.8
すぐカッとする	25.8	24.2	38.1	73.2	88.5
根気がなくあきっぽい	22.6	20.0	38.9	57.7	84.6
ぼんやりする	16.1	8.4	19.8	21.6	75.0
学校に行くのがいや	29.0	26.3	32.9	66.0	84.6
自殺したいと思ったことがある	12.9	11.5	11.7	13.4	26.9
相談できる先生がいる	25.8	15.8	11.3	11.3	3.8
相談できる友人がいる	45.2	64.2	79.4	57.7	40.3
親は信頼できる	67.7	64.2	59.1	49.5	53.8
いじめている	0	3.2	1.2	12.4	40.4
いじめられている	12.9	6.3	2.0	5.2	11.5
いじめていないし、いじめられていない	87.1	90.5	96.8	82.4	48.1

福山女子短期大学 教授 鈴木雅子先生他調査

一方、心理面では「落ち着きがない」「キョロキョロする」「仕事に興味を持たない」「飽きっぽい」「社交性や積極性がなくなる」「イライラする」「怒りっぽくなる」といったことが見られました。短い間の我慢や過重な仕事は、普通ときの半分に落ち込んでいたそうです。

「キレル中学生たちは、ミネソタレポートに参加した学生たちと同じように、イライラして怒りっぽくなっているのかもしれませんが。栄養的半飢餓状態が起こっており、短い間の我慢ができなくなっているのではないのでしょうか」

食生活の乱れがキレル性格と深く関わっているいるとすると、一般の中学生たちへの影響も安心できません。最近中学生が人を殺したり、傷つけたりする事件が増えています。犯行に及んだ中学生たちはいわゆる非行少年ではなく、「普通の」中学生という場合が多いのです。

東京都のある区で行われた朝食調査（平成9年）では、毎日欠食が6%、週3~4回欠食が5%と約1割の子供が欠食しています。学年別では、1年生は5%、2年生は8%、3年生は13%。学年が上がると増加しています。朝食のデータで見る限り、一般の中学生も決して安心はできないというのが現状です。

食生活が悪くなるにしたがってキレやすくなる

福山女子短期大学の鈴木雅子教授は、尾道と福山の中

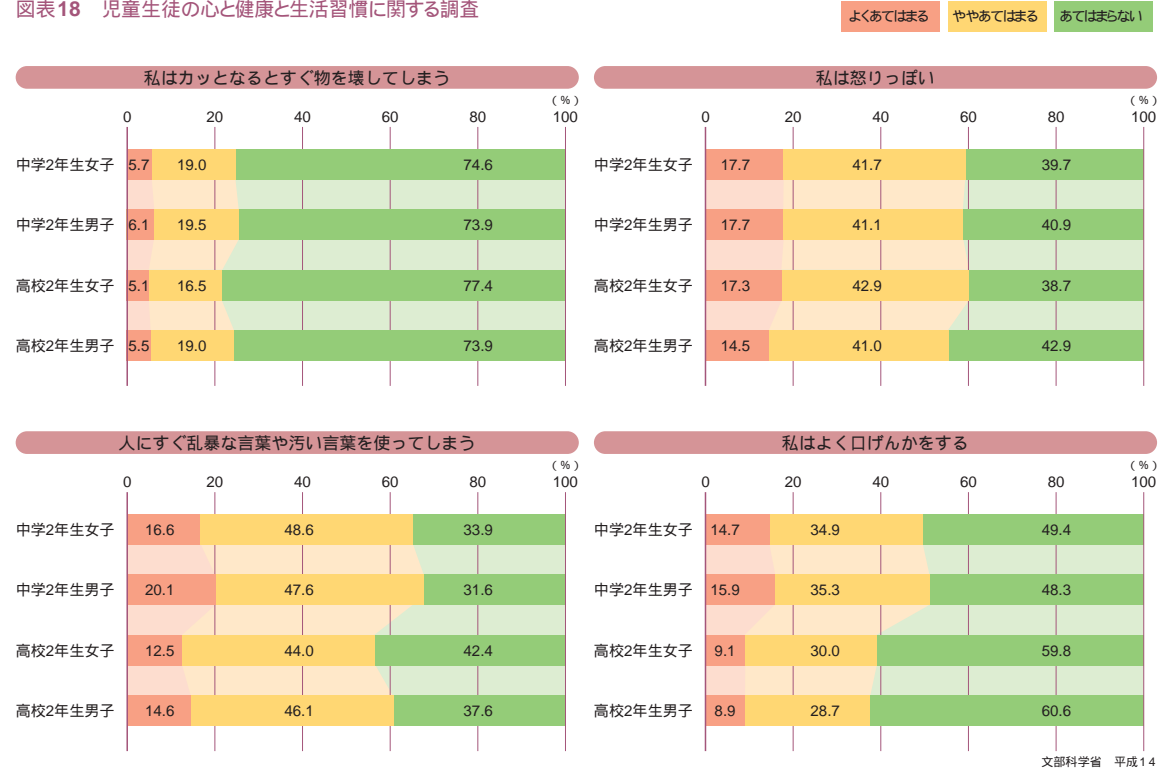
です。つまり、栄養状態が悪くなると、キレル方向へどんどん近づいていってしまうのではないのでしょうか

このような状況の中で、子供を取りまくあらゆる観点から、現状を考えていかなければならないという気運が高まっています。

学校給食も子供の心の問題に積極的に取り組んでおり、「心を育てる学校給食週間」が実施されています。

食事はからだだけではなく、心を育てている。こういう考え方が、これからの時代ますます大切になってくるでしょう。

図表18 児童生徒の心と健康と生活習慣に関する調査



子供たちは 食べすぎている

子供たちは

子供の肥満が増え、
かつては大人の病気といわれていた生活習慣病が
子供たちにも増えているという。

しかし、一方で、子供たちの栄養摂取量は年々減少しており、
栄養不足の子供たちが増えているという指摘がある。

これらの相反するデータは何を意味しているのだろうか?

私たちは子供たちの食生活について、どう考えたいのだろうか?

柴田先生にお話をうかがった。



子供のからだと心の発達は
食生活からはまる

①

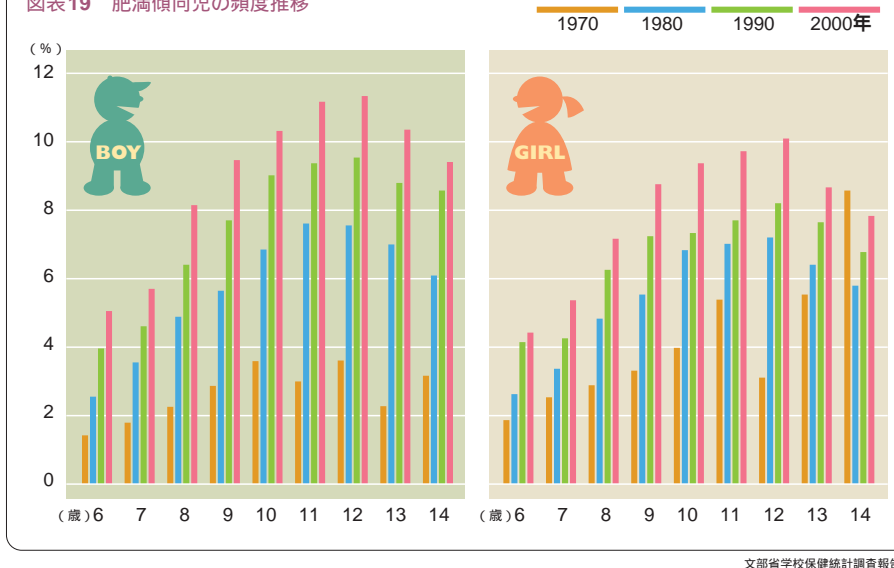
Hiroshi Shibata



柴田 博

加齢・発達研究所所長。桜美林大学大学院教授。東京都老人総合研究所名誉所員。医学博士。昭和12年北海道生まれ。北海道大学医学部卒。専門分野は老年医学、老年保健学、疫学、循環器学。著書に「間違いだらけの老人像」「元気に長生き、元気に死ぬ」「肉食のすすめ」など。

図表19 肥満傾向児の頻度推移



——子供の肥満や生活習慣病が社会的な問題となっていますが、子供が太りすぎる原因はやはり食べすぎなのでしょう。

柴田 私は、食べすぎよりも「動かない」ということほうが肥満の原因になっていると考えています。「場所がない」「時間がない」「仲間がない」と、子供を取り巻く環境はどんどん運動しづらいものになっています。運動不足こそ、肥満の原因として、まず第一に考えなければならないことです。

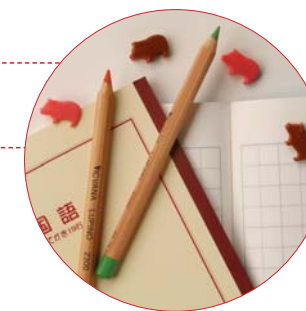
そして、もう一つ重要なことは、「肥満の子供が増えている」という認識そのものが、かなり疑わしいものであるということです。確かに文部省のデータ(図表19)を見ると、肥満の子供が増えているということになっていますが、

肥満の子供が増える一方で やせの子供も 増えている

私の実感としては、逆に身長割にスリムになってきているのではと思っています。

日本人は豊かになって食べすぎることが増えてきたといわれていますが、平均的に見るとまったくそんなことはありません。国民栄養調査で見ると、ここ数年、日本人の摂取カロリーは少しずつ減っています。むしろ、成長期の子供たちにとっては、栄養不足のほうに心配です。

充足率で見ても、子供たちが食べすぎているということはありません。



子供のからだと心の発達には食生活からはじまる I 子供たちは食べすぎていない



子供が増えているのか? 私は肥満の子供が増えている一方で、やせの子供も増えていると分析しています。ところがクローズアップさ

せん(図20)。都市部の小学生がわずかに100%を上回っているだけで、他はちょうどいいか、不足しているかです。休日の中学生に関しては大きく不足しており、とくに女子の栄養不足が目立っています。からだが大きく成長する時期に15.5ポイントも足りなくなっているのは、かなり心配です。

では、なぜ、摂取カロリーが減少しているにも関わらず、肥満の

れるのは、いつも肥満のほうばかり。やせについては、話題に上ることがほとんどなく、問題視されていないだけなのです。

——世間一般の見方として、低カロリーのもはヘルシー、脂っこいものは健康の敵のように思われ、敬遠されるようですね。実際に子供たちは、脂肪を摂りすぎているのでしょうか。

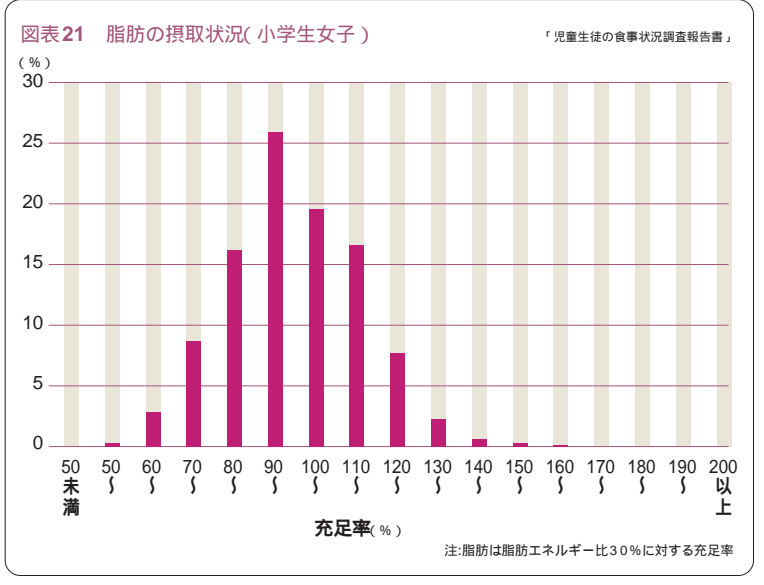
柴田 確かにエネルギー比で見ると、脂肪の摂取量が増えているように思われます。しかし、これもデータのマジックで、高くなっているのはあくまで脂肪の割合であって、量ではありません。先ほど述べたように、日本人全体の摂取カロリーは減っていますから、脂肪の摂取量はほとんど増えていません。1日にするとほんのコンマ単位といったところでしょう。

実際に脂肪の充足率(図21)を見てみると、充足率を10ポイント以上オーバーしている子供が25%ほどいますが、一方で充足率が25%に満たない子供も25%い

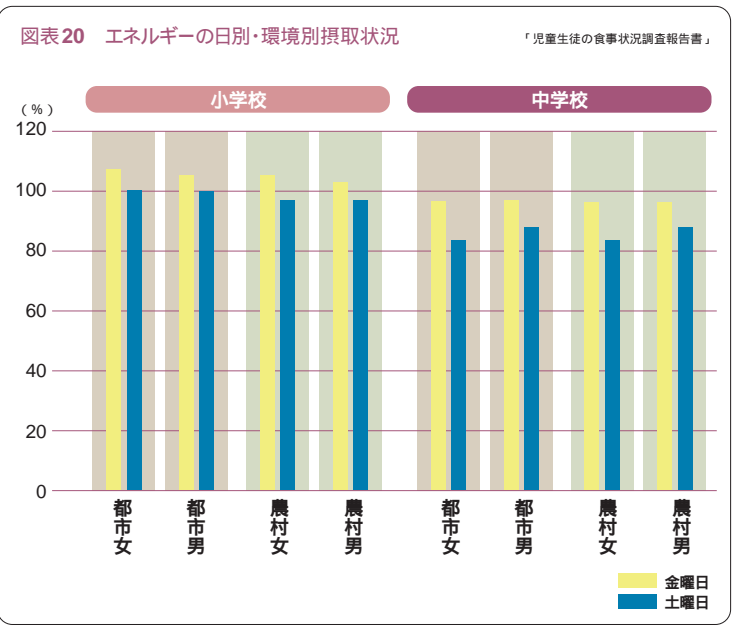
ます。給食のある平日と給食のない土・休日を比べたデータ(図

5・11ページ参照)では、女子が給食のある日に0.3ポイントオーバーしているだけで、給食のない日は男子・女子とも所要量の範囲内におさまっています。

脂肪を抑えなければならないのは、一部の生活習慣病が心配な子供たちだけで、平均的な食事をしている子供は心配ないといつてよいでしょう。ヘルシー=低脂肪のようなことばには、惑わされないようにしてほしいと思います。必要もないのに食事制限をすると、子供の成長を妨げることになりかねません。



30 子供の食生活



休日の子供たちは カルシウム、鉄、 ビタミンB群不足

——子供たちの摂取カロリーが減少しているとすると、栄養不足が心配になるわけですが、とくにどんな栄養に注意したらよいのでしょうか。

柴田 一般的に言って、カルシウムと鉄、ビタミンB群が不足している子供が多いようです。カルシウムは小学生の男子を除くと、みんな所要量に達していません。特に給食がない日は不足しがちになり、中学生は所要量の60%しか摂っていません。

鉄も不足しがちです。これも小学生の男子以外は所要量に達しておらず、中学生の女子は平均で90%以下、給食のない日は80%以下になってしまっています。

日本人は食べすぎている、栄養の摂りすぎだというようなことがまことしやかにいわれていますが、データをくわしく見ると、それがとても乱暴ないい方であることがよくわかります。平均で見ると、摂取カロリーは減少しており、カルシウムやビタミンは不足している状況にあります。とくに学校給食のない日は不足しがちになるわけですから、家庭でもきちんと栄養を摂る習慣を身につけてほしいと思います。

31 子供の食生活

大人とは違う 子供たちの食事

子供のからだと心の発達は
食生活からはじまる

当然のことながら、

成長期の子供は大人よりも多くのエネルギーを必要とする。

そして、子供のころの食生活は、一生の健康を左右しかねない。

大人と子供では、必要なエネルギーや栄養にどのような違いがあるのだろうか。

成長期の子供の食事はどのような点に注意して摂ればよいのだろうか。

それぞれの栄養の働きを中心に、子供の食生活について考えてみよう。



柴田 博

32

子供の食生活

子供の成長に欠かせない タンパク質と脂肪



—タンパク質は、血や骨になると昔から教わってきましたが、やはりタンパク質は成長にとって大切な栄養なのでしょうか。

柴田 成長期の子供はどの栄養素も不足なく摂ることが大切ですが、その中でもタンパク質は非常に重要なものです。からだが大きくなるためには、筋肉、骨、内臓が大きくならなければならないわけですが、これらをつくっている主なものがタンパク質です。

タンパク質のうちでも、とくに大切なのが必須アミノ酸を含む動物性タンパク質です。動物性タンパク質を摂らないと必須アミノ酸が不足してしまい、成長に悪影響が出てしまいます。タンパク質のうち、約半分は肉や魚、乳製品などの動物性食品から摂るようにしたほうがよいでしょう。

—肉は太るといって、敬遠する人が多いようです。最近では小学生でもダイエットするような子供がいると聞きますし……。

柴田 まず、肉で太るといっては誤った認識です。肉を食べるから太るのでは何でも食べすぎれば太るのです。平均的な日本人は、

図表22 性・年齢階層別基礎代謝基準値と基礎代謝量

年齢 (歳)	男				女			
	基準体位		基礎代謝 基準値 (kcal/kg/日)	基礎代謝量 (kcal/日)	基準体位		基礎代謝 基準値 (kcal/kg/日)	基礎代謝量 (kcal/日)
	身長 (cm)	体重 (kg)			身長 (cm)	体重 (kg)		
1~2	83.6	11.5	61.0	700	83.6	11.5	59.7	700
3~5	102.3	16.4	54.8	900	102.3	16.4	52.2	800
6~8	121.9	24.6	44.3	1,090	120.8	23.9	41.9	1,000
9~11	139.0	34.6	37.4	1,290	138.4	33.8	34.8	1,180
12~14	158.3	47.9	31.0	1,480	153.4	45.3	29.6	1,340
15~17	169.3	59.8	27.0	1,610	157.8	51.4	25.3	1,300
18~29	171.3	64.7	24.0	1,550	158.1	51.2	23.6	1,210
30~49	169.1	67.0	22.3	1,500	156.0	54.2	21.7	1,170
50~69	163.9	62.5	21.5	1,350	151.4	53.8	20.7	1,110
70以上	159.4	56.7	21.5	1,250	145.6	48.7	20.7	1,010

「第6次改定日本人の栄養所要量」

33

子供の食生活

アメリカ人の3分1も肉を食べていませんから、肉を食べすぎて太っている人は例外的な存在といえます。

肉には、必須アミノ酸をはじめとし、ビタミンやミネラルなど、有益な栄養がたくさん含まれています。最近では、必須アミノ酸の一つであるトリプトファンから作られるセロトニンに、満腹中枢を刺激する働きがあることがわかっています。かつては、脳に満腹感をもたらすのは糖質の役割ということになっていましたが、肉にもその働きがあることが解明されています。

—肉の脂肪を心配する人も多い

ようですが……。

柴田 脂肪も当然摂りすぎれば太りますが、充足率を見る限り(31ページ・図表21参照)、子供たちが脂肪を摂りすぎているという事実はないようです。

反対に、消化器に負担をかけずに効率よくエネルギーを摂取するという意味で、成長期に欠かせない栄養素です。成長期には大人よりも多くのエネルギーを必要としますから、脂肪によって効率よくエネルギーを摂る必要があるわけです。1日の基礎代謝量は、年齢とともに増加し、15~17歳で最高になります(図表22)。この時期が一生のうちでいちばんエネル

図表23 脂質所要量

年齢 (歳)	脂肪エネルギー比率 (%)
0~(月)	45
6~(月)	30~40
1~17	25~30
18~69	20~25
70以上	20~25
妊婦、授乳婦	20~30

1. 飽和脂肪酸(S)、一価不飽和脂肪酸(M)、多価不飽和脂肪酸(P)の望ましい摂取割合は概ね3:4:3を目安とする。
2. n-6系多価不飽和脂肪酸とn-3系多価不飽和脂肪酸の比は、健康人では4:1程度を目安とする。

「第6次改定日本人の栄養所要量」

ギーを必要とするのです。

脂肪の所要量も(図表23)、子供の成長を考えて設定されています。成人の場合、1日の摂取エネルギーのうち、20~25%を脂肪から摂ることになっていますが、子供の場合はこれよりも高い比率で摂ることが望ましいとされています。

成長段階によって変化する コレステロール値

—「日本の子供は、アメリカの子供よりもコレステロール値が高い。脂肪の摂りすぎだ」という話もあるようですが……。

柴田 かつて、日本の12歳と15歳の血液をアメリカに送って日米の比較をしたことがありました。すると、予想に反し、12歳の子供では日本の子供のほうがコレステロール値が高かったのです。この結果だけですと、確かに日本の子

供のほうが脂肪を摂りすぎているのではと思ってしまいましたが、この結果の理由は日米の子供の成長のズレにあります。

子供のコレステロール値というのは、成長の時期によって大きく変化します。コレステロールは思春期の急速成長期に大量に消費され、急速成長期が終わると体内のコレステロールを使い切り、減ってしまうのです。

アメリカの子供と日本人の子供では、急速成長期に1~2年のズレがあります。12歳で比べた場合、アメリカの子供たちはコレステロールを使ってしまっていますが、日本人の子供はこれからの急速成長期に備え、体内にコレステロールを蓄えているのです。成長の時期を考慮に入れずデータを比較した結果、「日本人の子供は脂肪を摂りすぎている」という誤ったところに辿り着いてしまっているわけです。

—日本の子供たちが脂肪を摂りすぎた結果、コレステロール値が上昇しているわけではないですね。

柴田 実際に脂肪の摂取量を見ると、一目瞭然です(図表24)。日本の子供は、アメリカの子供の約2分の1しか脂肪を摂っていないというのが、現状です。コレステロール値だけを取り上げて、子供の栄養状態の尺度とするのは非常に危険です。実際に食事を制限

したり、薬を使ってコレステロール値を下げようとしたりする場合もあるようですが、こうしたことは慎重の上に慎重を重ねてやらなければなりません。

日本人の食事が欧米化したというようにことをいう人がよくいますが、そんな人は自分にとって都合のよいデータだけを取り上げる

傾向があるようです。脂肪の平均摂取量を比べると、日本人は1日あたり50~58g。これに対し、アメリカ人は目標値が90gで、実際には140gも脂肪を1日に摂っています。大人の食事をひな型として子供の食事があるわけですから、子供だけが脂肪を摂りすぎていることは普通は起こらないわけです。

図表24 日本とアメリカの子供の栄養摂取量の比較

性別 人種 n	BOY			GIRL		
	白人 64	黒人 32	日本人 74	白人 64	黒人 32	日本人 74
総カロリー	2,254	2,148	2,538	1,974	2,204	1,883
総脂肪 (g)	97	94	65	86	96	58
動物性脂肪 (g)	61	61	32	55	62	29
P/S	0.31	0.31	0.98	0.30	0.34	0.91
炭水化物 (g)	274	254	405	243	275	281

P=多価不飽和脂肪酸 S=飽和脂肪酸

アメリカ11歳、日本14歳 (Matsuzaki, T., et al, 1982)

—肥満を心配して、食事制限をする親もいるようですが、必要な栄養を摂ることができているか、心配ですね。

柴田 糖尿病や心臓病を引き起こすような非健康的な肥満は別として、少し太めくらいは健康上まったく問題がありません。食事を制限するのは子供の成長に悪影響を与える危険がありますから、運動で消費カロリーを増やす努力をしたほうがよいでしょう。

日本の若い人たちの栄養状態は悪化しており、このままいくと発

展途上国並になってしまいます。とくに子供が太っているわけでもないのに、肥満を心配して子供に

食事制限よりも 消費カロリーを増やす努力を

も十分に食べさせない親がいますが、これはとても危険なことです。子供の頃の栄養不足は、そのつけが一生涯に及びます。子供の将来をきちんと見据えた食生活を考えてあげてください。



COLUMN



日本人の体格を 飛躍的に向上させた学校給食

学校給食と聞いて、みなさんはどんなことを思い出すでしょう? 脱脂粉乳、コッペパン、鯨の竜田揚げ、ソフトめん……。学校給食は時代とともに変化し、世代によって思いでのメニューは違います。

日本の給食は、1889年(明治22年)、山形県鶴岡市の私立忠愛小学校で始まったといわれています。大督寺境内にある小学校で、生活が苦しい家庭の子供たちに昼食を与えたものでした。当時

のメニューは、米飯と野菜の惣菜などであったといわれています。

国家のプロジェクトとして、学校給食が正式に開始されたのは、昭和16年。文部省訓令第18号「学校給食奨励規定」ができ、大都市を中心に全国的に広がっていきました。しかし、日本は第二次世界大戦に突入することになり、学校給食は中止されることになります。

子供たちのからだをつくってきた 学校給食

COLUMN

終戦後、GHQ(連合軍総司令部)からの放出物資の助けを借りて、再び給食がスタートします。対象は、東京、神奈川、千葉の児童約300万人。このときの給食は、週2回で副食のみのものでした。そして、このとき登場したのが、脱脂粉乳です。

当時は日本中が飢えており、小学校6年生は現在の4年生程度の体格しかなかったといわれています。こうした子供のお腹を満たしてくれたのが、アメリカから送られてくる放出品の脱脂粉乳や小麦粉だったのです。アメリカでは脱脂粉乳が大量に余っており、それが日本に回ってきていたのです。

脱脂粉乳とは、その名の通り、生乳や牛乳から乳脂肪分を除去し、粉末状にしたものです。タンパク質やカルシウムに富んでいるのが特長です。当時は大きな鍋で一度に大量に沸かしていたため、底のほう焦げついてしまい、むせかえるような独特の臭いがしました。臭いのしないように鼻をつまんで、無理やり胃の中に流し込むというのが、子供たちが発明した飲み方でした。団塊の

世代以上の人たちにとっては、強烈な思い出になっているでしょう。

脱脂粉乳と並んで、戦後の子供たちのお腹を満たしてくれたのがコッペパンです。コッペパンと脱脂粉乳に汁というのが、昭和20年代における給食の定番メニューでした。アメリカで余っていた小麦粉が日本に持ち込まれ、当時の厚生省はパンを食べることが文化的であると宣伝し、パン食が推奨されていたのです。「米を食べるとバカになる」という迷信まで登場し、急速にパンが日本の食卓に入り込んだのです。

昭和30年代には給食におかずがつくようになり、よりバランスのとれたものになります。そして、脱脂粉乳に代わって牛乳が登場しはじめます。徐々に牛乳への切り換えが行われ、昭和42年には脱脂粉乳が給食から姿を消します。

子供たちの平均身長と体重は、戦後の25年間で3~4割もアップしました。その中で給食が担ってきた役割は、たいへん大きなものでした。まさに、給食が戦後の子供たちのからだをつくってきたといってもよいでしょう。

36

子供の食生活

図表 25 学校給食の歴史

1889年 (明治22年)	山形県鶴岡町の私立忠愛小学校で、生活が苦しい家庭の子供を対象に昼食が出される。
1941年 (昭和16年)	文部省訓令第18号「学校給食奨励規定」ができ、国家プロジェクトとしての給食がスタート。
1944年 (昭和19年)	戦況が深刻化し、学校給食中止。
1946年 (昭和21年)	全児童を対象とする完全給食の方針を定めた「学校給食実施の普及・奨励について」が発せられる
1947年 (昭和47年)	学校給食再スタート。 GHQの放出物資の助けを借り、東京、神奈川、千葉の小学生に対し、週2回の給食が開始される。
1949年 (昭和24年)	ユニセフからミルクの寄贈を受け、ユニセフ給食が実施される。
1950年 (昭和25年)	アメリカからの小麦粉の寄贈を受け、8大都市において、完全給食がスタート。
1952年 (昭和27年)	「学校給食法」が制定される。

37

子供の食生活

COLUMN

図表26 学校給食食事内容の変化

年代	主食	おかず	ミルク	献立例	世代ネーミング
昭和20年代 (昭和22~29)	大型コッペ 100g (低学年~高学年)	みそ汁 (缶詰 一品料理)	脱脂粉乳 22g	コッペパン 脱脂粉乳 豚汁	昭和22年頃から 脱脂ミルク、 ごった煮世代 50才代、65才代
昭和30年代 (昭和30~39)	食パン 80g 低学年 90g 高学年	主菜 副菜 果物	脱脂粉乳 24g~26g	食パン 脱脂粉乳 鯨の竜田揚げ 三色野菜	昭和30年~50年 くじら世代 40~50才代
昭和40年代 (昭和40~50)	食パン 70g 低学年 80g 高学年 60g 低学年 70g 高学年 <変わりパン> ロールパン ブードパン ミルクパン チーズパン	主菜 副菜(2種) 果物 その他	牛乳 185g~206g	食パン 牛乳 ハンバーグ バセリポテト せんきゃべつ (バターロール 牛乳 スパゲッティナポリタン (ソフト類) プリン チョコマーガリン)	昭和40~49年 パン多様化・牛乳世代 (ソフト類世代) 30才代中~40才代中
昭和51年 ~平成7年	米飯 70g 低学年 80g 中学年 100g 高学年 パン 55g 低学年 65g 中学年 75g 高学年 スパゲッティ 中華めん	主菜 副菜(2種) 果物 デザート デザート多様化 ワインゼリー アイスクリーム フローズンヨーグルト	牛乳 206g	エビピラフ 牛乳 ヒレカツ そえ野菜 デザート ミルクファイバーライス 牛乳 かき卵汁 ハンバーグ 野菜添え スイカ 三色ご飯 ゆかりご飯	昭和51年~現在まで 米飯世代 30才代 昭和57年~60年前半 20才代 ミルクファイバーライス 世代 米飯多様化世代
平成8年 ~現在	米飯摂取量 減少傾向 パン摂取量 減少傾向 めんも同様 減少傾向	主菜 副菜 汁物 果物 デザート 減少傾向	牛乳 206g 発酵乳	ピピンバ 牛乳 ワカメスープ おひたし フルーツ	平成8年以後 10才代 加熱処理世代

学校食事研究会 阿部裕吉

